Entwicklung eines Streuobstaktionsplanes für eine Modellgemeinde im Landkreis Aschaffenburg

Abschlussbericht Januar 2014

Projektlaufzeit:

1.1.2013 – 31.12.2013

Projektträger:

Landschaftspflegeverband Aschaffenburg e.V.
Alexius Wack
Bayernstr. 18
63739 Aschaffenburg
alexius.wack@lra-ab.bayern.de
Tel.: 06021/ 394398

Bearbeitung:

Fraxinus GbR
Alexander Vorbeck, Dipl.-Ing. Umweltschutz
Heimbach 8, 63776 Mömbris
alex.vorbeck@fraxinus.info
Tel.: 06029- 995644

Kooperationspartner:

Markt Goldbach
Sachsenhausen 19
63773 Goldbach

Tel.: 06021/5006-25

Gefördert über

den Bayerischen Naturschutzfonds

aus Mitteln der Glücksspirale

Inhaltsverzeichnis

1 Zusammenfassung 1

2 Erfassung der Rahmenbedingungen 2
2.1 Auswahl einer Modellgemeinde 2
2.2 Zusammenstellung der Rahmenbedingungen 2

3 Erfassung des Streuobstbestandes 5
3.1 Methode 5
3.2 Ergebnisse der Bestandserfassung 11
3.2.1 Pflegezustand Unterwuchs 11
3.2.2 Pflegebedarf der Obstbäume 13
3.2.3 Obstarten 14
3.2.4 Wuchsformen 15
3.2.5 Altersphasen der Obstbäume 16
3.2.6 Bestandsprognose 17

4 Erarbeitung der Maßnahmenliste 19
4.1 Workshop am 26.04.2013 19
4.2 Workshop am 19.07.2013 21
4.3 Maßnahmenliste 21
4.3.1 Maßnahmen Aus- und Weiterbildung 22
4.3.2 Maßnahmen Baumpflege 23
4.3.3 Maßnahmen Unterwuchspflege 24
4.3.4 Maßnahmen Netzwerk 25
4.3.5 Maßnahmen Obsternte/Öffentlichkeitsarbeit 27
4.3.6 Maßnahmen Verwertung/Vermarktung 28

5 Umsetzung der Maßnahmen zur Unterstützung der Streuobstbewirtschafter 29
5.1 Umsetzung der Maßnahmen Aus- und Weiterbildung 29
5.1.1 Streuobst-Schnittkurse anbieten (Prio 1) 29
5.1.2 Angebot Schnittbroschüre (Prio 2) 29
5.1.3 Vorträge zu Nützlingen/Schädlingen; Bodenfruchtbarkeit/Düngung (Prio 1) 29
5.1.4 Möglichkeiten Eigenverwertung (Prio2) 29
5.2 Umsetzung Maßnahmen Baumpflege 30
5.2.1 Baumpflege als Dienstleistung 30
5.2.2 Entsorgung Schnittgut 30
5.3 Maßnahmen Unterwuchspflege 33
5.3.1 Mulchmahd als Dienstleistung 33
5.4 Maßnahmen Netzwerk 33
5.4.1 Einrichtung eines Internetforums Suche/Biete 33
5.4.2 Internetplattform Streuobst Goldbach 34
5.5 Maßnahmen Obsternte/Öffentlichkeitsarbeit 35
5.5.1 Schulklassen als Erntehelfer 35
5.5.2 Apfelmarkt in Goldbach 35
5.5.3 Aktionswoche Apfel 35
5.6 Maßnahmen Verwertung/Vermarktung 35
5.6.1 Manuelle Saftpresse zum Ausleihen 35

5.6.2 Schlaraffenburger Akquise in Goldbach 36
5.6.3 Eigenen Saft keltern 36

6 Reaktivierung brachgefallener Flächen 37
6.1 Kalkulation der Flächenpflege 37
6.2 Auswahl der Flächen 41
6.3 Organisation und Umsetzung 43
6.3.1 Sanierung der Obstwiesen 43
6.3.2 Beerntung der Obstwiesen 44
6.3.3 Abnahme des Bioland Kelterobstes 44
6.3.1 Abschluss der Pachtverträge 44
6.3.2 Biozertifizierung der Flächen 44
6.3.3 Beantragung von KULAP 44
6.3.4 Baumpflege 45
6.3.5 Unterwuchspflege 45

7 Danksagung 47

Anhang 48

Inhalt Daten-CD: 48

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Rahmenbedingungen für den Streuobstaktionsplan Goldbach 4
Abb. 2: Unterwuchskategorie 1: Mahd/Beweidung 6
Abb. 3: Unterwuchskategorie 2: Beweidung ohne Nachmahd 6
Abb. 4: Unterwuchskategorie 3: leicht verbracht 7
Abb. 5: Unterwuchskategorie 4: stark verbracht 7
Abb. 6: Pflegezustand Obstbäume Kategorie 1: kein Handlungsbedarf 8
Abb. 7: Pflegezustand Obstbäume Kategorie: 3: mittlerer Handlungsbedarf 9
Abb. 8: Pflegezustand Obstbäume Kategorie 4: hoher Handlungsbedarf 9
Abb. 9: Streuobsterfassung im Gelände mit Arcpad 10.0 10
Abb. 10: Pflegezustand Unterwuchs (*Schätzung) 12
Abb. 11: Pflegebedarf der Obstbäume 13
Abb. 12: Anteil der Obstarten 14
Abb. 13: Anteil der Wuchsformen 15
Abb. 14: Anteil der Altersphasen der Obstbäume 16
Abb. 15: Prognose der Altersstruktur der Obstbäume für 2033 17
Abb. 16: Bestandsprognose für 2033 18
Abb. 17: Workshop am 26.4.13 19
Abb. 18: Handlungsbedarf für die Unterstützung bei der Streuobstpflege 20
Abb. 19: Workshop am 19.7.2013 21
Abb. 20: Übersicht der geplanten Pachtflächen in 2014 (rot = Markt Goldbach, blau = privat) .. 43
Abb. 21: Organisationsstruktur für die Pflege brachgefallener Flächen 46

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Bewertungsmatrix zur Auswahl der Modellgemeinde 3
Tab. 2: Bewertung Unterwuchs 5
Tab. 3: Pflegezustand Obstbäume (auf die Gesamtfläche bezogen nicht auf den Einzelbaum) .. 8
Tab. 4: Daten der Baumerfassung 10
Tab. 5: Übersicht Streuobstbestand Goldbach 11
Tab. 6: Pflegezustand Unterwuchs (*Schätzung) 11
Tab. 7: Flächen nach Pflegebedarf der Obstbäume 13
Tab. 8: Anteil der Obstarten 14
Tab. 9: Anteil der Wuchsformen 15
Tab. 10: Altersphasen der Obstbäume 16
Tab. 11: Berechnung des Ernteertrages je ha 37
Tab. 12: Kalkulationsgrundlagen Ernte 38
Tab. 13: Kalkulationsgrundlagen Flächenpflege 39
Tab. 14: Kalkulation Baumpflege auf 10 Jahre 40
Tab. 15: Einnahmen und Kosten pro ha und Jahr 40
Tab. 16: Liste der geplanten Pachtflächen zur Reaktivierung für 2014 42

1 Zusammenfassung

Streuobstwiesen sind ein prägender Bestandteil der Kulturlandschaft am Bayerischen Untermain. Seit den 60er Jahren nehmen die Bestände durch Nutzungsaufgabe und Rodungen immer mehr ab.

Ziel des Streuobstaktionsplanes ist die Etablierung einer Pflegegemeinschaft, die die vorhandenen Talente und Ressourcen bündelt und Service zur Arbeitserleichterung anbietet. Die Pflegelast soll leichter werden und sich über mehrere Schultern verteilen: Damit sollen

- die „praktizierenden“ Streuobstbesitzer „bei ihrer Arbeit unterstützt werden
- neue Streuobstinteressenten gewonnen werden.
- brachfallende Flächen wieder in Pflege gebracht werden

Im ersten Schritt wurde der Markt Goldbach als Modellgemeinde für das Projekt ausgewählt und die Rahmenbedingungen bezüglich der Streuobstpflege erfasst.

Es wurde schnell deutlich, dass für die Entwicklung effektiver Maßnahmen eine Bestandserfassung nötig ist. Es wurde eine Methode entwickelt, mit der mit überschaubarem Aufwand der Streuobstbestand in Goldbach erfasst werden konnte. Im Mai 2013 wurden ca. 70 ha Streuobst mit etwa 8.000 Obstbäumen erfasst. Die erfassten Flächen wurden bezüglich ihres Unterwuchses, des Pflegezustandes und der Altersstruktur bewertet. Die Kartierung zeigt, dass im Vergleich zu anderen Gemeinden im Landkreis noch eine gute Altersstruktur und ein guter Pflegezustand der Obstbäume vorhanden ist. Dennoch ergeben die Hochrechnungen, dass in ca. 20 Jahren nur noch etwa 60 % des heutigen Bestandes vorhanden sein werden. Die erfassten Flächen wurden in Luftbildkarten dargestellt und sind eine wichtige Grundlage um Pflegeschwerpunkte zu setzen.

In zwei Workshops mit Akteuren vor Ort wurde ein Maßnahmen-Katalog für die Unterstützung der Streuobstpflege erarbeitet. Dieser reicht von der Aus- und Weiterbildung bis zur Unterstützung der Bewirtschafter bei Unterwuchs- und Baumpflege. Auch die Schüler der Grundschule sollen in die Aktivitäten einbezogen werden. Es ist eine Apfelaktionswoche mit der Schule auf gemeindeeigenen Obstwiesen geplant. Die Angebote sollen auf einer Streuobstseite des Marktes Goldbach gebündelt werden. Die Umsetzung ist bis Ende 2014 geplant.

Neben der Unterstützung der Streuobstbewirtschafter war die Bewirtschaftung brachgefallener Streuobstflächen ein Hauptziel des Projektes. Es wurden Kalkulationen für die Sanierung und die dauerhafte Pflege erstellt. Hierzu wurde ein Modell entwickelt, bei dem der Markt Goldbach, der Landschaftspflegeverband Aschaffenburg, das Schlaraffenburger Streuobstprojekt, ein regionaler Landwirt sowie die Behindertenwerkstätten in Schmerlenbach gemeinsam die Pflege und Ernte der Flächen in Angriff nehmen. Auf Basis der Bestandserfassung wurden für den Start in 2014 ca. 7 ha Streuobst ausgewählt, die in den kommenden Jahren saniert und beerntet werden sollen. Das sind ca. 10 % der Goldbacher Streuobstbestände. Hierzu wurden Musterpachtverträge erarbeitet und erste Verhandlungen mit den Eigentümern geführt. Die Flächen sollen bis zum Frühjahr 2014 saniert werden und im Herbst 2014 bereits beerntet werden.

2 Erfassung der Rahmenbedingungen

2.1 Auswahl einer Modellgemeinde

Für die Auswahl der Modellgemeinde wurde eine Matrix zur Bewertung der Eignung verschiedener Gemeinden erstellt (Tab. 1). Der Markt Goldbach wurde dabei am höchsten bewertet. Nachdem der Bürgermeister und der zuständige Sachbearbeiter beim Markt Goldbach bei einem Treffen dem Projekt sehr positiv gegenüberstanden, wurde Goldbach als Modellgemeinde ausgewählt.

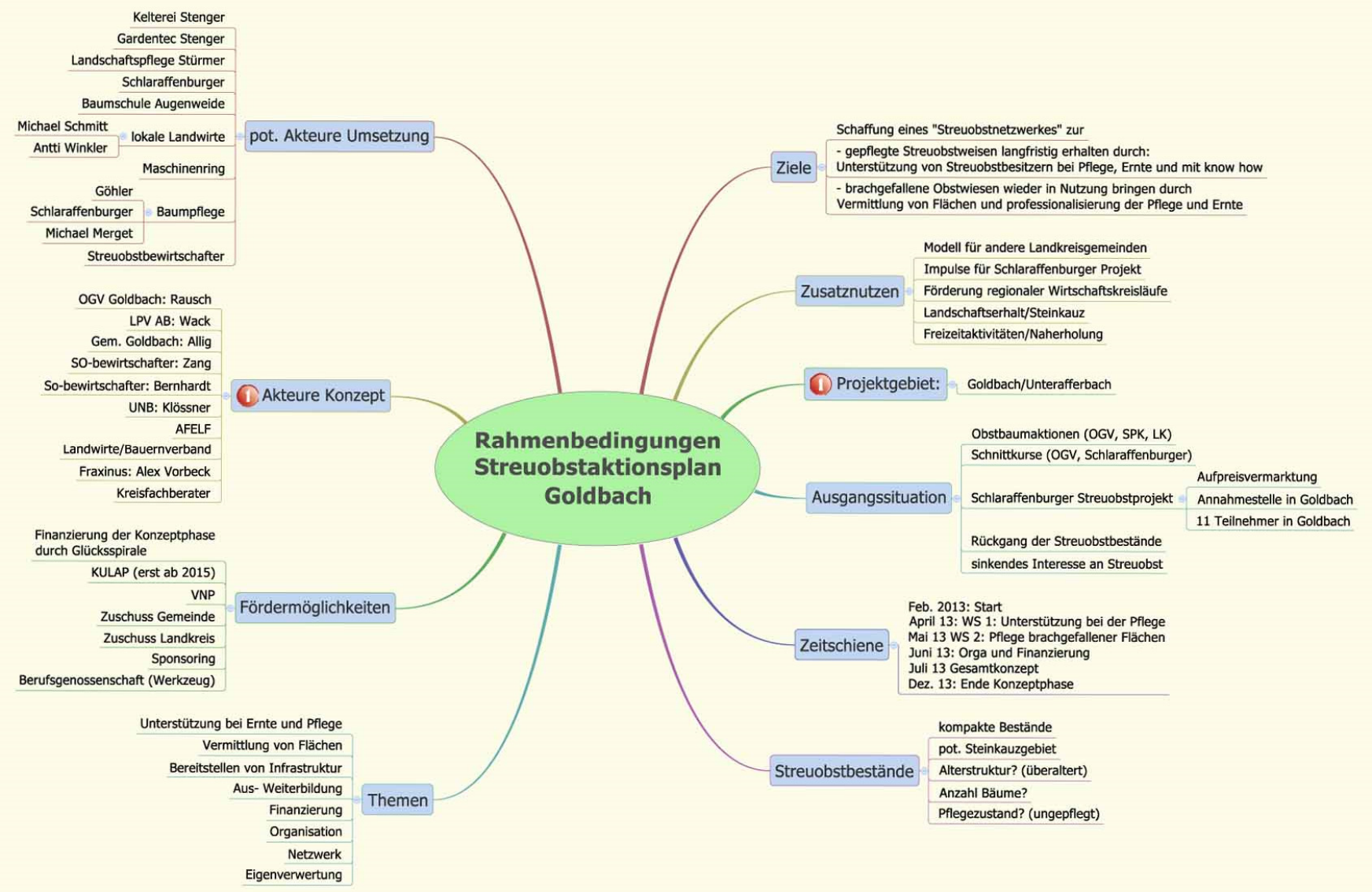
2.2 Zusammenstellung der Rahmenbedingungen

Im nächsten Schritt wurden die Rahmenbedingungen für das Projekt ermittelt (Abb. 1.).

Tab. 1: Bewertungsmatrix zur Auswahl der Modellgemeinde

Kriterien	Goldbach	Schöllkrippen/Kahlgrund	Alzenau	Hösbach
Streuobstbestand	kompakte Streu-obstbestände	weitläufig, vereinzelt	rel. Kompakt	kompakt, FFH-Gebiet
(max 6P)	**6**	**3**	**5**	**6**
Streuobst-Kulisse (max. 3P)	Kernzone ohne Steinkauz	z.T. Kernzone mit Steinkauz	Kernzone mit Steinkauz	Kernzone mit Steinkauz
	1	**2**	**3**	**3**
Akteure vor Ort	Manfred Stenger (Gardentec) Kelterei Stenger Dieter Allig (Gemeinde) Klaus Zang (Gemeinde) Michael Schmidt (Gemein-de) OGV Stefan Rausch Baumschule Oechsner	Äppelwoistammtisch Kelterei Rothenbücher Kelterei Grünewald Dieter Wissel Edelbrennerei Dirker OGVs Kommunale Allianz Kahl-grund-Spessart sehr viele Ansprechpartner	Natur Vogelschutzverein Stadt Alzenau (H. Neumann) Erdbeerranch Höfler	Kelterei Stenger, Hösbach OGV
(max. 5P)	**4**	**4**	**2**	**2**
Sonstige Kriterien	Übersichtlich + kompakt geringe Gefahr sich zu verzetteln	Viele Teilgemeinden	Landesgartenschau 2015	
			1	
(max. 2 P)	**2**			
Gesamt max. 16P	**13**	**9**	**11**	**11**

Abb. 1: Rahmenbedingungen für den Streuobstaktionsplan Goldbach



3 Erfassung des Streuobstbestandes

Gleich bei den ersten Besprechungen wurde deutlich, dass für eine zielgerichtete Regeneration von Streuobstbeständen in Goldbach eine Bestandserfassung nötig ist. Dafür wurde im Rahmen des Projektes eine Methode entwickelt, mit der mit vergleichbar geringem Aufwand der Pflegezustand der Obstwiesen erfasst werden konnte.

3.1 Methode

Für die Erfassung des Streuobstbestandes wurde folgende Erhebungsmethode verwendet:
Es wurde von jeder Streuobstfläche mit 3 Bäumen und mehr die Unterwuchspflege und die Baumpflege bewertet.

Dies erfolgte nach folgenden Kriterien

Tab. 2: Bewertung Unterwuchs

	Kurzbezeichnung	Beschreibung
1	Mahd/Beweidung	Wiese oder Wiesenbrache ohne Gehölzaufwuchs Verbuschung höchstens in Randbereichen,
2	Beweidung ohne Nachmahd	Beweidung ohne Nachmahd oder einjährige Wiesenbrache, oder beginnende Verbuschung in den Randbereichen
3	Leicht verbracht (leicht regenerierbar)	dünnes Holz (bis 3cm), Brombeeren, mit Mulcher regenerierbar, einzelne Gehölze erst vor wenigen Jahren brach gefallen
4	Stark verbracht (schwer regenerierbar)	mit starkem Gehölzaufwuchs, aber zumindest noch stellenweise lichte Bereiche, Mit Forstmulcher und Motorsäge entbuschen Vor ca. 5-10 Jahren brach gefallen
5	Extrem stark verbracht (wurde nicht erfasst)	Bäume in dichtes Gehölz eingewachsen , zum Teil schon abgestorben. Nur sehr aufwendig zu regenerieren, (insbesondere Schlehengebüsch) seit mehr als 10 Jahren brachgefallen ,
6	Acker	auf Ackerflächen

Abb. 2: Unterwuchskategorie 1: Mahd/Beweidung

Abb. 3: Unterwuchskategorie 2: Beweidung ohne Nachmahd

Abb. 4: Unterwuchskategorie 3: leicht verbracht

Abb. 5: Unterwuchskategorie 4: stark verbracht

Tab. 3: Pflegezustand Obstbäume (auf die Gesamtfläche bezogen nicht auf den Einzelbaum)

	Kurzbezeichnung	Beschreibung
1	kein Handlungs-bedarf	intensiv oder extensiv, egal ob fachlich richtig Pflege und Nutzung deutlich erkennbar
2	geringer Hand-lungsbedarf	extensive Pflege Pflege und Nutzung erkennbar
3	mittlerer Hand-lungsbedarf	sehr extensiv, Baumstruktur ist so, dass er mittelfristig stabil ist. Letzter Pflegedurchgang schon länger her oder nur unzu-reichend. Minimal-Pflege aber +/-stabil Abgebrochene und tiefhängende Äste werden entfernt. Nutzung bzw. Unternutzung erfolgt noch oder wäre ohne größeren Auf-wand möglich
4	hoher Handlungs-bedarf	Es besteht unmittelbarer Handlungsbedarf, damit die Bäume nicht zusammenbrechen oder damit sie nutzbar sind. Äste hän-gen tief, so dass keine Mahd möglich ist, keine Anzeichen der Nutzung, stark verwachsen.

Abb. 6: Pflegezustand Obstbäume Kategorie 1: kein Handlungsbedarf

Abb. 7: Pflegezustand Obstbäume Kategorie: 3: mittlerer Handlungsbedarf

Abb. 8: Pflegezustand Obstbäume Kategorie 4: hoher Handlungsbedarf

Wurde ein Bestand als leicht oder stark verbracht eingestuft wurden zusätzlich die einzelnen Obstbäume erfasst. Dadurch kann bewertet werden, ob sich die Reaktivierung der Fläche noch lohnt und welchen Aufwand es bedeuten würde. Folgende Daten wurden zu den Bäumen erhoben:

Tab. 4: Daten der Baumerfassung

Baumart	Apfel, Birne, Kirsche, Quitte, Zwetschge, Walnuss….
Pflegeaufwand	kein, gering, mittel, hoch
Altersphase	Jugend, ansteigender Ertrag, Ertrag, Alter, Abgang, Ruine
Wuchsform	Hochstamm, Halbstamm

Die Daten im Gelände wurden mit einem mobilen Feldrechner und der Software Arcpad 10.0 erfasst.

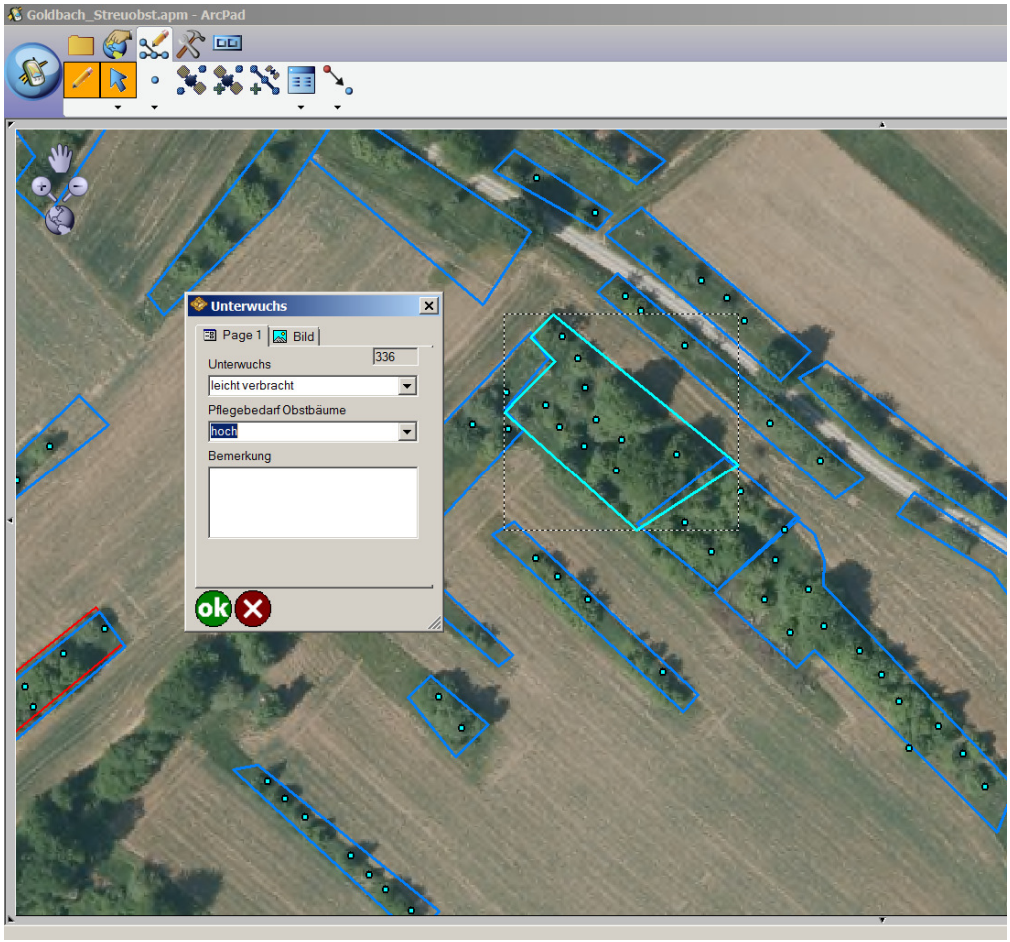


Abb. 9: Streuobsterfassung im Gelände mit Arcpad 10.0

3.2 Ergebnisse der Bestandserfassung

Die Erfassung des Streuobstbestandes erfolgte im Mai 2013. Die Ergebnisse der Erfassung sind im Anhang in den Karten Goldbach_West.pdf, Goldbach_Ost.pdf und Unterafferbach.pdf sowie der Datei Ergebnisse der Streuobsterfassung.pdf zusammengestellt.

Tab. 5: Übersicht Streuobstbestand Goldbach

Erfasste Streuobstbestände	72 ha
Schätzung nicht erfasste Bestände	3 ha
Schätzung unwiederbringlich verbuschte Bestände	15 ha
Streuobst insgesamt (Hochrechnung)	90 ha
Anteil an Gemeindefläche	8,5%
Anzahl Obstbäume insgesamt (Hochrechnung)	ca. 8.500

3.2.1 Pflegezustand Unterwuchs

Tab. 6: Pflegezustand Unterwuchs (*Schätzung)

Unterwuchs	Fläche (ha)	Fläche (%)
Mahd / Beweidung	56,97	65,58%
Beweidung ohne Nachmahd	5,80	6,68%
leicht verbracht	5,57	6,41%
stark verbracht	3,54	4,07%
unwiederbringlich verbracht*	15,00	17,27%
Gesamtergebnis	**86,87**	**100,00%**

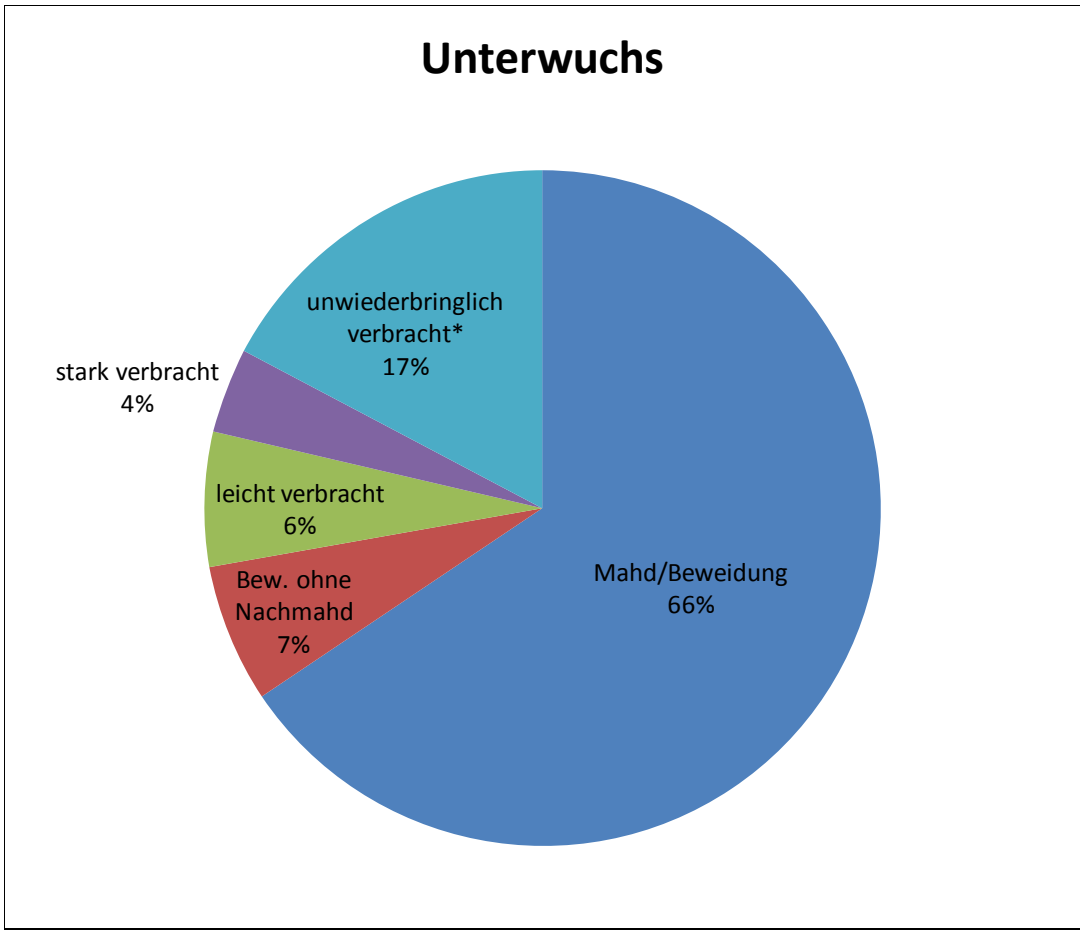


Abb. 10: Pflegezustand Unterwuchs (*Schätzung)

3.2.2 Pflegebedarf der Obstbäume

Tab. 7: Flächen nach Pflegebedarf der Obstbäume

Pflegebedarf	Fläche (ha)	Anteil
kein	19,75	27,48%
gering	26,83	37,33%
mittel	16,03	22,30%
hoch	9,27	12,89%
Gesamtergebnis	**71,87**	**100,00%**

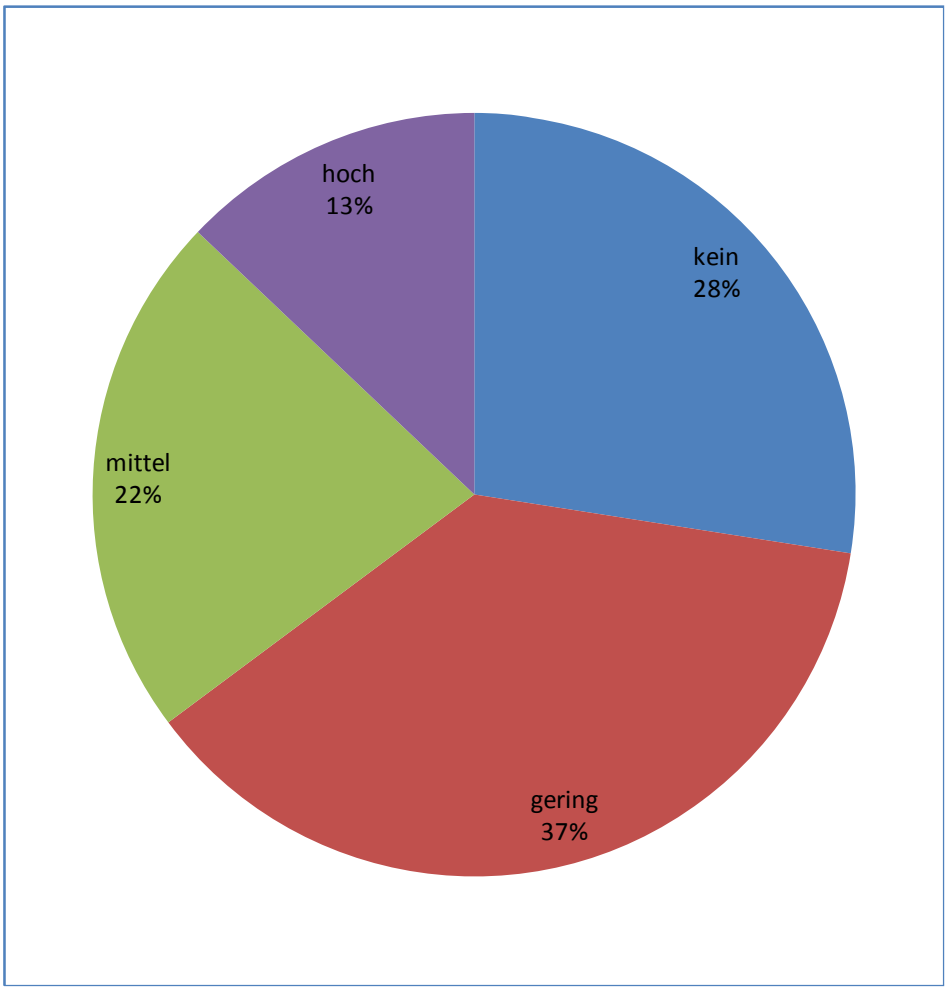


Abb. 11: Pflegebedarf der Obstbäume

3.2.3 Obstarten

Tab. 8: Anteil der Obstarten

Art	Anzahl	Anteil %
Apfel	913	81,01%
Birne	82	7,28%
Kirsche	35	3,11%
Quitte	1	0,09%
Walnuss	15	1,33%
Zwetschge	81	7,19%
Gesamtergebnis	**1.127**	**100,00%**

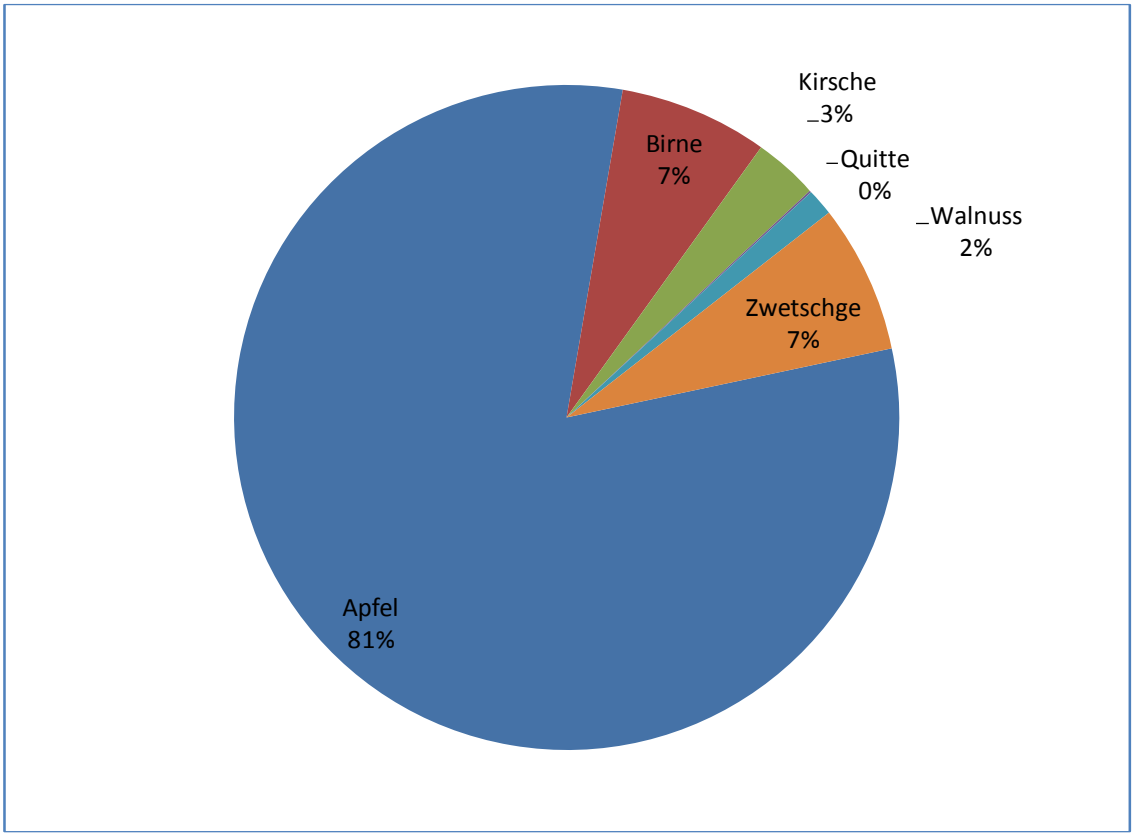


Abb. 12: Anteil der Obstarten

3.2.4 Wuchsformen

Tab. 9: Anteil der Wuchsformen

Wuchsform	Anzahl	%
Halbstamm	155	13,75%
Hochstamm	972	86,25%
Gesamtergebnis	**1.127**	**100,00%**

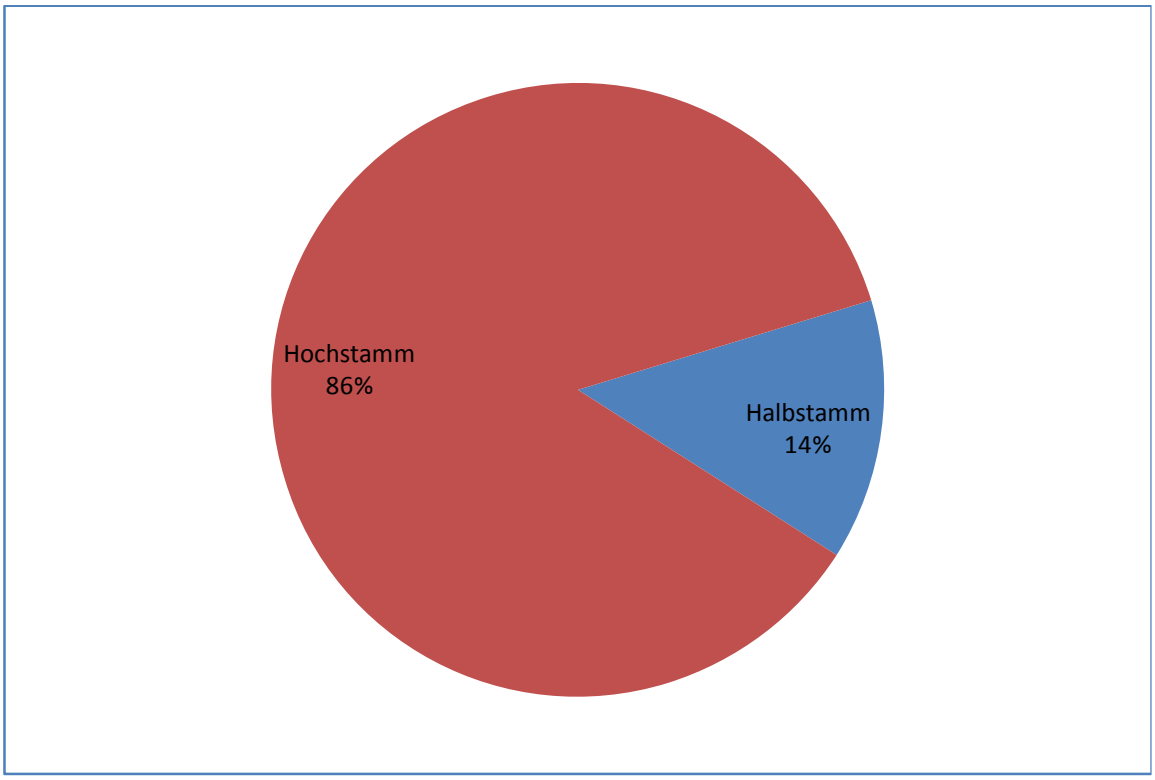


Abb. 13: Anteil der Wuchsformen

3.2.5 Altersphasen der Obstbäume

Tab. 10: Altersphasen der Obstbäume

Altersphase	Anzahl	Anteil %
Jugend	16	1,42%
anst. Ertrag	56	4,97%
Ertrag	462	40,99%
Alter	415	36,82%
Abgang	150	13,31%
Ruine	28	2,48%
Gesamtergebnis	**1.127**	**100,00%**

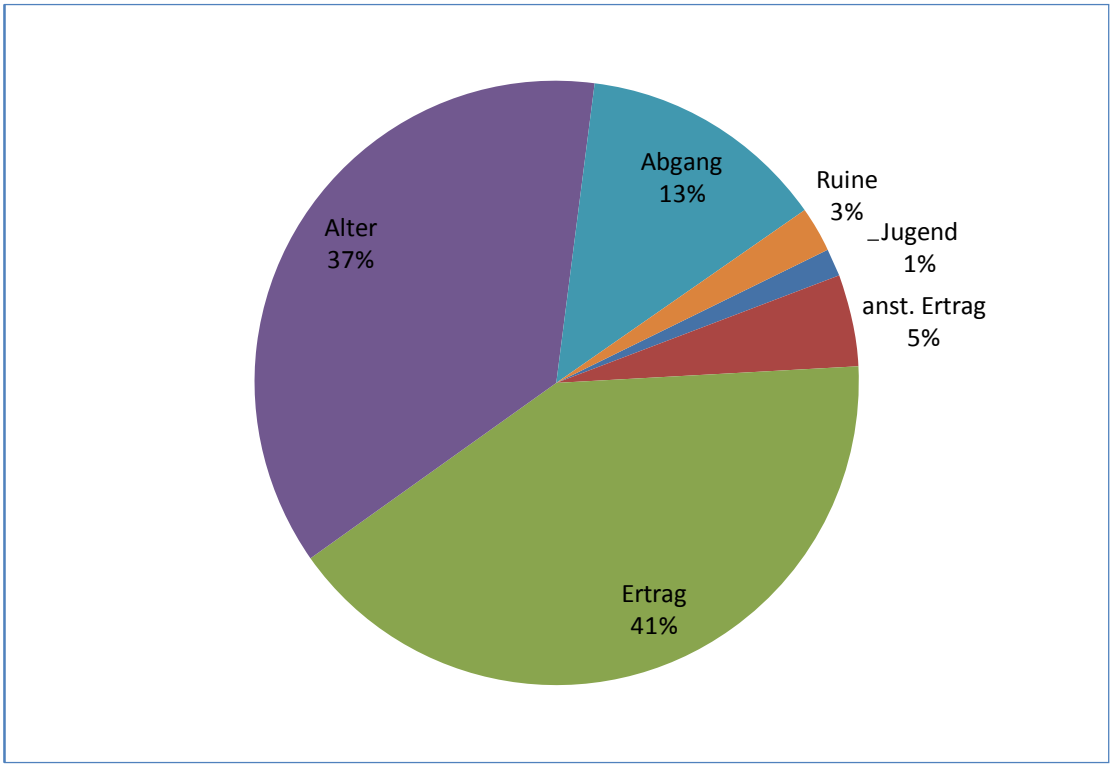


Abb. 14: Anteil der Altersphasen der Obstbäume

3.2.6 Bestandsprognose

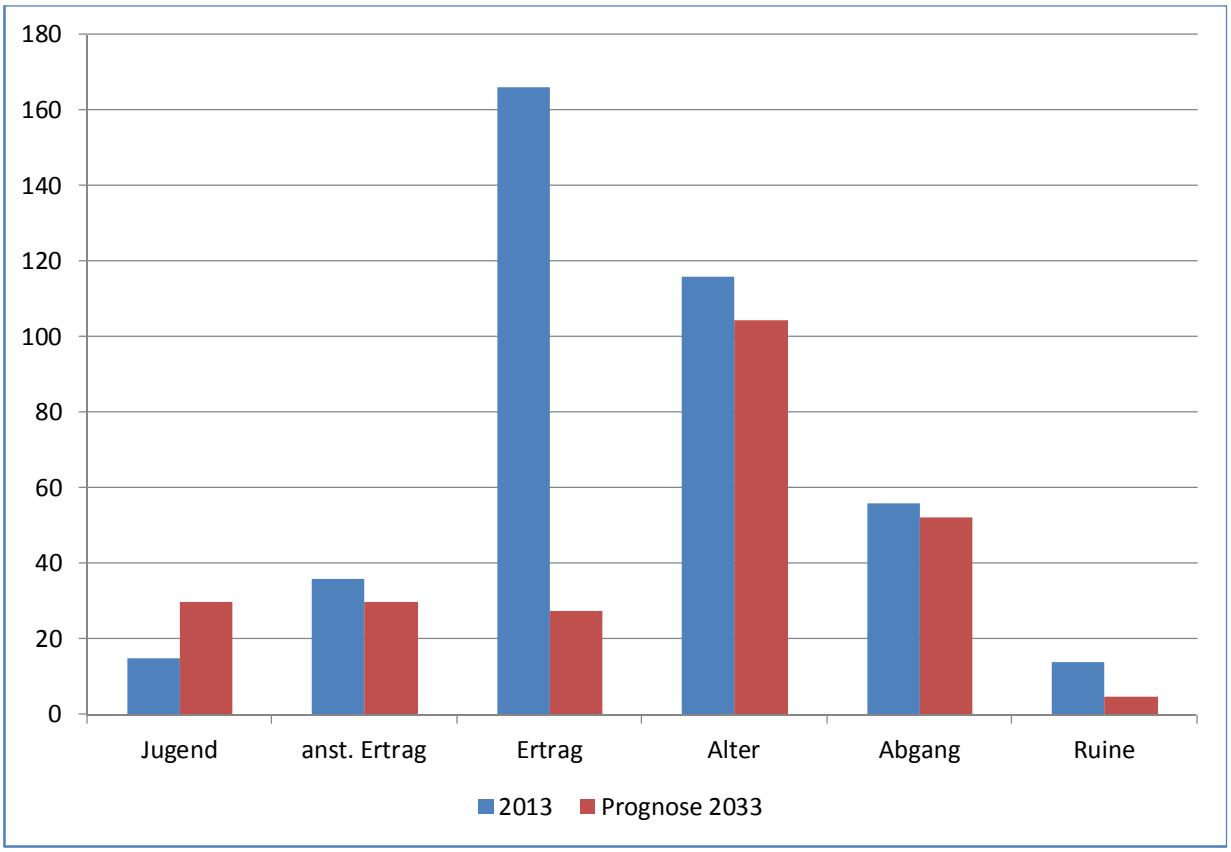


Abb. 15: Prognose der Altersstruktur der Obstbäume für 2033

Annahmen für die Bestandsprognose:

- Verdoppelung der Jungbaumpflanzungen
- 85% der Bäume aus dem ansteigenden Ertrag erreichen die Ertragsphase
- 70% der Bäume der Ertragsphase erreichen die Altersphase
- 50% der Bäume der Altersphase erreichen die Abgangsphase
- 10% der Bäume der Abgangsphase bleiben als Ruinen erhalten
- 10 % der Flächen fallen brach und verbuschen

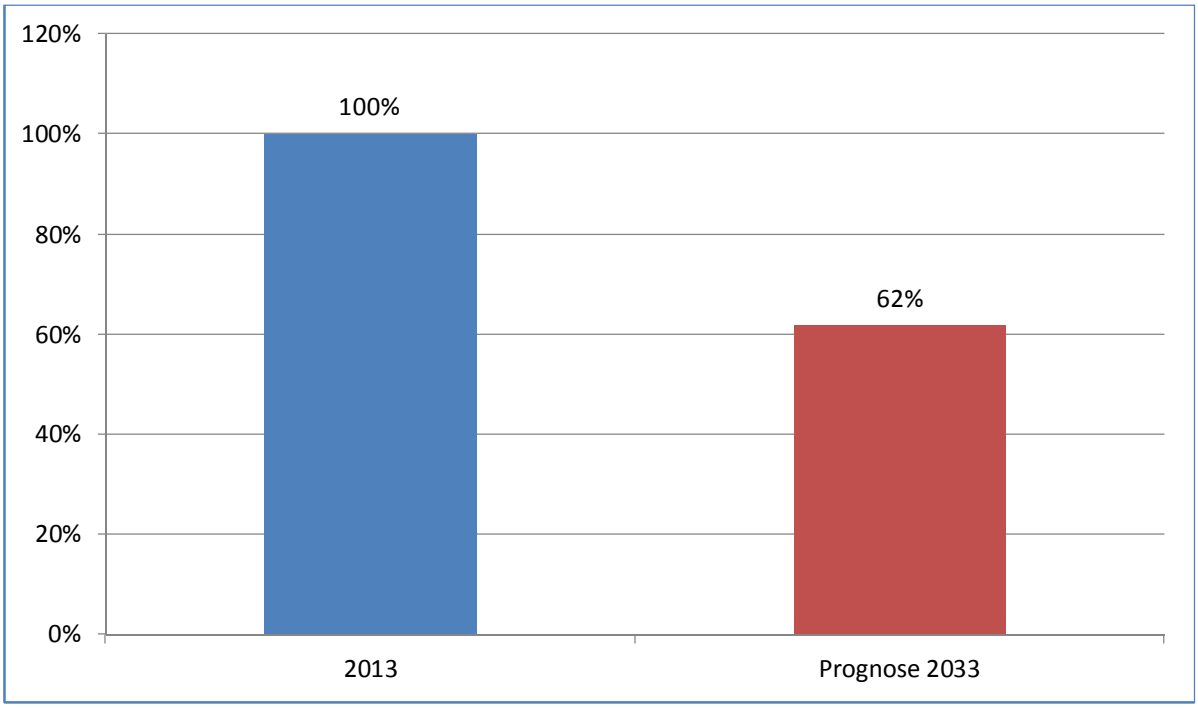


Abb. 16: Bestandsprognose für 2033

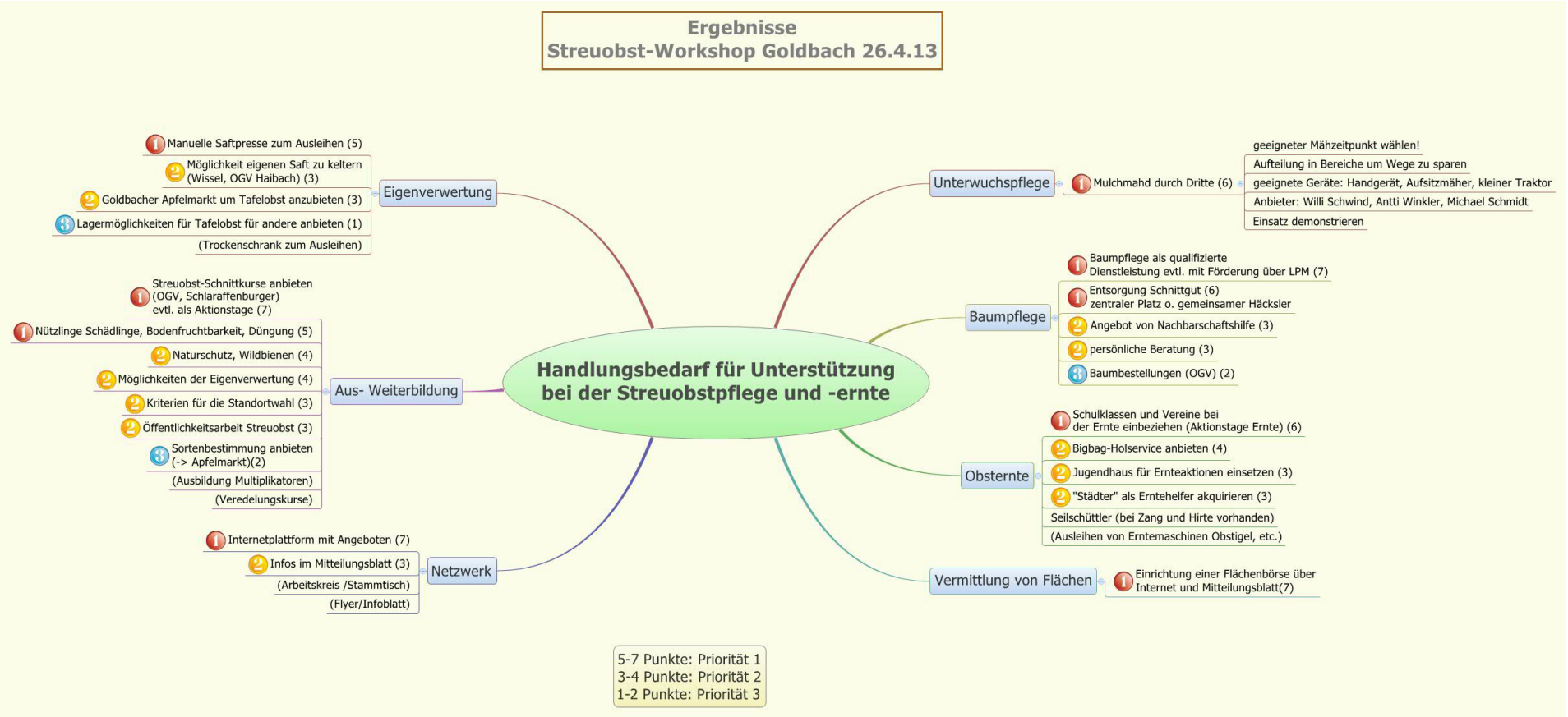
4 Erarbeitung der Maßnahmenliste

4.1 Workshop am 26.04.2013

Mit lokalen Akteuren wurde das Thema Unterstützung in der Streuobstpflege intensiv behandelt. Die wesentlichen Ergebnisse des Workshops sind in Abb. 18 zusammengefasst. Das Protokoll des Workshop befindet sich im Anhang.

Abb. 17: Workshop am 26.4.13

Abb. 18: Handlungsbedarf für die Unterstützung bei der Streuobstpflege



4.2 Workshop am 19.07.2013

Die Ergebnisse der Streuobstkartierung wurden vorgestellt und diskutiert. Mit den lokalen Akteuren wurde ein Maßnahmenkatalog zur Unterstützung der Streuobstbewirtschafter erarbeitet und beschlossen. Das Protokoll befindet sich im Anhang.

Abb. 19: Workshop am 19.7.2013

4.3 Maßnahmenliste

Im Folgenden werden die in den Workshops beschlossenen Maßnahmen zusammengestellt:

4.3.1 Maßnahmen Aus- und Weiterbildung

Nr.	Prio	Was	Aktion	Wer	Zu klären
1.	1	Streuobst-Schnittkurse anbieten	Schnittkurse über OGV wie bisher Altbaumschnittkurs Schlaraffenburger in Goldbach im Herbst 2013 auf Gemeindeflächen Termine auf OGV- und Schlaraffenburger Homepage	OGV Alexander Vorbeck	(Ko-)Finanzierung Gemeinde ca. 450 € Abgzl. TN gebühr
2.	2	Angebot Schnittbroschüre	Broschüre „Pflanzung und Pflege von Streuobstbäumen“ im Mitteilungsblatt im Herbst anbieten	Gemeinde, OGV, LPV	Angebot Abholung im Rathaus
3.	1	Vorträge zu Nützlingen/ Schädlingen; Bodenfruchtbarkeit/ Düngung	Anfrage bei OGV nach Referenten Kurs „Baumgesundheit“ mit Josef Weimer im Sommer 2014 Anfrage an LWG (H. Berger, Gartenakademie)	OGV Alex Vorbeck	Finanzierung? Ca 550 € abzgl. TN gebühr
4.	2	Möglichkeiten Eigenverwertung	Kursangebot des Amt für Landwirtschaft: Ansprechpartnerin Ernährung: Graf Katharina Tel.: 09353 7908-11; poststelle@aelf-ka.bayern.de; www.aelf-ka.bayern.de		

4.3.2Maßnahmen Baumpflege

Nr.	Prio	Was	Aktion	Wer	Zu klären
5.	1	Baumpflege als Dienst-leistung	Liste professioneller Baumpfleger unter www. Schlaraffenburger.de Veröffentlichung im Mitteilungsblatt im Herbst Pflegeeinsatz soll mit dem Baumbesitzer als Intensivkurs erfolgen Angebot ->Nachbarschaftshilfe:	A. Vorbeck	Preise? Auswahl? evtl. Subvention durch Ge-meinde/LK?
6.	1	Entsorgung Schnittgut	• Schnittgut kann kostenlos zu Sammelplatz gebracht wer-den Bisheriger Sammelplatz am Waldfriedhof birgt das Risiko der wilden Ablagerung. Das gleiche gilt für einen Lagerplatz vor dem Recyclinghof. Daher wird eine Fläche innerhalb des Recyclinghofes für holzigen Grünabfall eingerichtet, der zu den Öffnungszeiten zugänglich und betreut ist. • Häcksler kann auf Fläche bestellt werden (Schmitt, Stürmer) • Verbrennen im Außenbereich Regelungen zum Verbrennen werden veröffentlicht	Markt Goldbach M. Schmitt	

4.3.3Maßnahmen Unterwuchspflege

Nr.	Prio	Was	Aktion	Wer	Zu klären
7.	1	Reaktivierung von ausgewählten Streuobstbrachen	Aus den erfassten Streuobstbrachen werden besonders lohnenswerte Bereiche ausgewählt und über Landschaftspflegemaßnahmen saniert. Die Flächen können ins Schlaraffenburger Projekt eingebracht und dauerhaft gepflegt werden. Ein Detailkonzept wird im Rahmen des Glücksspiralenprojektes erarbeitet. Es sollen aber auch Flächen bearbeitet werden, die brachliegen und ggf. gepflegte Streuobstbestände beeinträchtigen.	LPV (Wack) A. Vorbeck	Antti Winkler steigt als Partner ein Lohnernte in Kooperation mit Schmerlenbach Beteiligung der Gemeinde durch Mulchen Bedarf an Ökokontoflächen
8.	1	Mulchmahd als Dienstleistung	Anbieter: • W. Schwind • Winkler • M. Schmidt bieten Mahd, bzw. Mulchmahd von Wiesen oder auch Brombeergebüschen an. Angebot im Mitteilungsblatt und Internet veröffentlichen Preise werden direkt ausgehandelt	Landwirte A. Vorbeck	Richtpreise werden mit den Anbietern zusammengestellt. Ca. 250 – 350 ³€/ha Subvention durch Gemeinde Festpreis pro m²

4.3.4 Maßnahmen Netzwerk

Nr.	Prio	Was	Aktion	Wer	Zu klären
9.	2	Nachbarschaftshilfe	Biete /Suche Unterstützung bei: • Baumschnitt • Wiesenmahd • Transport Im Gegenzug erfolgt Hilfe entsprechend dem Zeitaufwand z.B. bei Ernte oder anderen Arbeiten. d.h. 1h Baumschnitt gegen 1h Erntehilfe Bei Maschineneinsatz verdoppelt sich die Stundenzahl. z.B. 1h Mäharbeiten gegen 2 h Erntehilfe. Keine zentrale Koordination, sondern Absprache unter den Beteiligten, es kann also auch anders „entlohnt“ werden z.B. mit einem Abendessen Veröffentlichung im Mitteilungsblatt und Internet.		Wird kritisch gesehen, da Leute, mit Fähigkeiten meist ausgelastet sind. Besser wäre ein persönliches Netzwerk aufzubauen. Thema vorerst zurückgestellt
10.	1	Einrichtung einer Flächenbörse	Suche/Biete Streuobstwiese! Sammlung von Nachfragen und Angeboten im Rathaus. Benötigte Infos: Biete: Name, Adresse, Tel., email, Gemarkung, Gewann, Flurnr., Anzahl Obstbäume, Obstarten, Flächengröße Suche: Name, Adresse, Tel., email, Gemarkung, Anzahl Obstbäume, Obstarten Evtl. mit Musterpachtvertrag Abfrage über Mitteilungsblatt, Angebot im Internet	D. Allig A. Vorbeck	
11.	1	Internet-plattform mit Angeboten	Einarbeitung der Goldbacher Angebote in OGV Seite und www.Schlaraffenburger.de - Adressen prof. Baumschnitt	Gemeinde, OGV, Alex Vorbeck	

Nr.	Prio	Was	Aktion	Wer	Zu klären
			- Adressen Unterwuchspflege - Adressen Schnittgut häckseln - Schnittkurstermine - Angebot Tafelobst - Nachbarschaftshilfe - … Verlinkung auf der Seite der Gemeinde		

4.3.5Maßnahmen Obsternte/Öffentlichkeitsarbeit

Nr.	Prio	Was	Aktion	Wer	Zu klären
12.	1	Schulklassen als Ernte-helfer	Angebot an die Grundschulklassen 3 und 4 für Ernteeinsatz. Dies könnte als Umweltbildungsveranstaltung des Landesbund für Vogelschutz laufen und wäre dann personell betreut. Zur Verfügung stünden Flächen am Wingert um die Schulen aber auch alle weiteren Flächen der Gemeinde. Eine Zertifizierung über Schlaraffenburger würde die Wertschöpfung erhöhen. Analog Angebot an das Jugendhaus Goldbach Anschreiben Anfang des Schuljahres bzw. Anfrage an H. Stein Die Schmerlenbacher Werkstätten sollen angefragt werden, ob sie Interesse an Ernte bzw. Pflegearbeiten haben.	D. Allig? LBV A, Vorbeck	Welcher Streuobstbauer hat Interesse? Schmerlenbach steigt in Ernte ein.
13.	2	Apfelmarkt in Goldbach	Anfrage des Markt Goldbach an die Initiative BU H. Seibel (seibel@bayerischer-untermain.de 06022/262180) nächster Termin im LK 2015 in Alzenau, danach 2017 oder 2018	Bgm Krimm/H. Seibel	Es gilt zu klären, wo in Goldbach ein Apfelmarkt stattfinden könnte Goldbach ist vorgemerkt
14.	2	Aktionswoche Apfel	Aktionswoche mit Erlebnischarakter mit verschiedenen Aktionen rund um den Apfel im Herbst • Gastronomie mit besonderen Angeboten • Pflege/Ernteeinsätze mit Bürgern und Schulen • Exkursionen		Detailplan muss noch erarbeitet werden

4.3.6Maßnahmen Verwertung/Vermarktung

Nr.	Prio	Was	Aktion	Wer	Zu klären
15.	1	Manuelle Saftpresse zum Ausleihen	Anfrage bei Stenger Garden Tec Klaus Zang leiht seine Presse aus Anschaffung über OGV wurde abgelehnt OGV Hösbach hat eine eigene Saftpresse zum Ausleihen, S. Rausch fragt an, ob diese auch für Goldbacher zur Verfügung steht. (ist nicht der Fall)	Alex Vorbeck Stefan Rausch	
16.	1	Schlaraffenburger Akquise in Goldbach	In 2014 kann verstärkt eine Akquise von Schlaraffenburger Verträgen in Goldbach erfolgen, Dadurch kann ein höherer Preis bei der Kelterei Stenger erzielt werden. Mindestkriterium ca. 30 Ertragsbäume	Alex Vorbeck	
17.	2	Tafelobstangebot aus Streuobst	Abfrage über Mitteilungsblatt, wer Tafelobst aus Streuobst zum Verkauf anbietet Veröffentlichung im Internet und Mitteilungsblatt		
18.	2	Eigenen Saft keltern	• Angebot des OGV Haibach • Termine von D. Wissel anbieten, aber kein eigener Termin in Goldbach • Hinweis auf weitere Keltereien bei denen man eigenen Saft keltern kann • Veröffentlichung des Angebots im Mitteilungsblatt und Internet	OGV Rausch Bgm. Krimm	

5 Umsetzung der Maßnahmen zur Unterstützung der Streuobstbewirtschafter

5.1 Umsetzung der Maßnahmen Aus- und Weiterbildung

5.1.1 Streuobst-Schnittkurse anbieten (Prio 1)

Altbaumschnittkurs über Schlaraffenburger Projekt in Goldbach am 8.3.2014

Referent: Alexander Vorbeck

Organisation: Schlaraffenburger Streuobstprojekt

Bewerbung: Termin auf OGV- und Schlaraffenburger Homepage, über email-Verteiler und Mitteilungsblatt

Kosten: ca. 400 €, Finanzierung über Teilnehmerbeiträge (ca. 25 €/TN)

5.1.2 Angebot Schnittbroschüre (Prio 2)

Die Broschüre „Pflanzung und Pflege von Streuobstbäumen“ wird im Mitteilungsblatt beworben und im Rathaus zum Verkauf angeboten. Der Markt Goldbach erhält 30 Exemplare auf Kommission. (EK 7 € inkl. 7% Mwst.; VK 10 €)

Organisation: Alexander Vorbeck, Dieter Allig

Bewerbung: Homepage und Mitteilungsblatt

5.1.3 Vorträge zu Nützlingen/Schädlingen; Bodenfruchtbarkeit/Düngung (Prio 1)

Kurs „Baumgesundheit“ am 17.5.2014 in Goldbach

Referent: Josef Weimer, Schaafheim

Organisation: Schlaraffenburger Streuobstprojekt

Bewerbung: Termin auf OGV- und Schlaraffenburger Homepage, über email-Verteiler und Mitteilungsblatt

Kosten: ca. 500 €, Finanzierung über Teilnehmerbeiträge (ca. 25 €/TN)

5.1.4 Möglichkeiten Eigenverwertung (Prio2)

Maßnahme wurde vorerst zurückgestellt

Kursangebot des Amt für Landwirtschaft:
Ansprechpartnerin Ernährung: Graf Katharina

Tel.: 09353 7908-11; poststelle@aelf-ka.bayern.de; www.aelf-ka.bayern.de

5.2 Umsetzung Maßnahmen Baumpflege

5.2.1 Baumpflege als Dienstleistung

Es wurde eine Liste professioneller Baumpfleger zusammengestellt. Der Pflegeeinsatz soll mit dem Baumbesitzer als Intensivkurs erfolgen. Die Eigentümer wenden sich direkt an den Anbieter. Auf eine Bündelung der Nachfragen und eine Subvention durch die Gemeinde wurde vorerst verzichtet.

Die Preise werden direkt mit den Anbietern vereinbart. Die Stundensätze liegen zwischen 35 und 40 €/h. Folgende Beispiele können eine grobe Orientierung geben.

- Junger Apfelbaum, ca. 10 Jahre, ca. 3 m Durchmesser, 4 m hoch, verwachsen ohne Leitasterziehung, Nacherziehung und Kronenaufbauschnitt ca. 25 €
- Mittelgroßer Apfelbaum, ca. 50 Jahre, ca. 6 m Durchmesser, 6 m hoch, stark verwachsen, extensiver Sanierungsschnitt: ca. 60 €
- Großer Apfelbaum, ca. 80 Jahre, ca. 9 m Durchmesser, 10 m hoch, stark verwachsen, extensiver Sanierungsschnitt: ca. 100 €

Jeweils ohne Entsorgung Schnittgut

Die Liste der Baumpfleger findet sich unter:
http://www.schlaraffenburger.de/cms/index.php/streuobstwiese/obstbaumschnitt/professionelle-hilfe
Außerdem erfolgt eine Veröffentlichung im Mitteilungsblatt.

- Michael Specht, Wiesenrainweg 19, 63867 Steinbach, 06021 5819640, info@urkultur.eu
- Michael Merget, Waldbrunnenweg 46a, 63741, Aschaffenburg, (06021) 920196, michael-merget@arcor.de
- Dieter Wissel, Finkenweg 5, 63776 Mömbris – Königshofen, 06029 6728, dieter.wissel@gmx.de
- Alexander Vorbeck, Heimbach 8, 63776, Mömbris, (06029) 995644, alex.vorbeck@schlaraffenburger.de

5.2.2 Entsorgung Schnittgut

5.2.2.1 Aufschichten zu Benjeshecken und Totholzhaufen

Totholzhaufen bieten Igel, Blindschleichen und vielen anderen Tieren wertvolle Lebensräume und bereichern das Biotop Streuobstwiese. Diese einfache Lösung kommt allerdings nur bei kleineren Schnittgutmengen in Frage. Außerdem sollte genügend Platz vorhanden sein, damit evtl. auswachsende Brombeeren oder andere Pflanzen nicht zum Problem werden.

5.2.2.2 Häckseln durch Dienstleister

Das Häckseln mit Forstmulcher empfiehlt sich bei sehr großen Schnittgutmengen. Das Schnittgut wird auf Streifen aufgesetzt und der Forstmulcher verarbeitet es in kürzester Zeit zu Häckselmaterial, das auf der Fläche verbleibt und verrottet. Im Gegensatz zum konventionellen Häcksler muß das Häckselgut nicht mehr in den Häcksler eingeführt werden.

Für die Entsorgung des Schnittgutes stehen folgende Dienstleister zur Verfügung.

- Landschaftspflege Stürmer (Forstmulcher)
  Bergklingerhof, 63846 Laufach
  Tel.: 06093/7197, Mobil: 0170/5635775
  stuermer-landschaftspflege@web.de
- Michael Schmidt (Häcksler)
  Karlstr. 10, 63776 Goldbach
  Mobil: 0171/5 15 95 77

5.2.2.3 Entsorgung am Grünabfallplatz der Gemeinde

Außerdem kann das Schnittgut kostenlos zum Sammelplatz gebracht werden. Bisheriger Sammelplatz am Waldfriedhof birgt das Risiko der wilden Ablagerung. Das gleiche gilt für einen Lagerplatz vor dem Recyclinghof. Daher wird eine Fläche innerhalb des Recyclinghofes für holzigen Grünabfall eingerichtet, der zu den Öffnungszeiten zugänglich und betreut ist.

5.2.2.4 Verbrennen des Schnittgutes

Aus ökologischer Sicht sollte das Verbrennen von Schnittgut die letzte Alternative sein und nur angewandt werden, wenn die Verwertung auf dem Grundstück als Mulch oder die Entsorgung auf dem Grünabfallplatz nicht möglich ist. Der Zeitaufwand für das Verbrennen großer Mengen an Schnittgut ist mindestens so hoch wie für die Entsorgung.

Außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile ist das Verbrennen von holzigen Abfällen aus dem Obstbau unter bestimmten Voraussetzungen möglich. Was hierbei zu beachten ist, regelt die „Pflanzenabfallverordnung –PflAbV“.

(Link: PflAbfV: http://www.gesetze-bayern.de/jportal/portal/page/bsbayprod.psml?showdoccase=1&doc.id=jlr-PflAbfVBY1984rahmen&doc.part=X)

Erläterung zur PfAbfV:
http://www.abfallratgeber.bayern.de/rechtsvorschriften/bayern/pflabfv_erlaeuterung.htm

Im Wesentlichen sind beim Verbrennen von Schnittgut folgende Punkte zu beachten:

- Insbesondere bei größeren Feuern sollte vorher die zuständige Gemeinde bzw. Feuerwehr informiert werden

- Das Verbrennen, sollte nur dann durchgeführt werden, wenn alle anderen Alternativen nicht oder nur mit großem Aufwand möglich sind.
- Das Verbrennen ist nur außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und nur an Werktagen von 8 Uhr bis 18 Uhr zulässig
- Gefahren, Nachteile oder erhebliche Belästigungen durch Rauchentwicklung sowie ein Übergreifen des Feuers über die Verbrennungsfläche hinaus sind zu verhindern.
- Das Feuer ist von mindestens zwei mit geeignetem Gerät ausgestatteten, leistungs- und reaktionsfähigen Personen über 16 Jahre ständig zu überwachen
- Bei starkem Wind darf kein Feuer entzündet werden
- Es ist sicherzustellen, daß die Glut beim Verlassen der Feuerstelle, spätestens jedoch bei Einbruch der Dunkelheit erloschen ist

5.3 Maßnahmen Unterwuchspflege

5.3.1 Mulchmahd als Dienstleistung

Es wurde eine Liste von Anbietern für Mulchmahd in Goldbach erstellt.

- Willi Schwind
- Antti Winkler
- Michael Schmidt

Diese bieten Mahd, bzw. Mulchmahd von Wiesen oder auch Brombeergebüschen an.
Bewerbung: im Mitteilungsblatt und Internet

Die Preise werden direkt mit den Anbietern ausgehandelt.
Die Richtpreise liegen zwischen 200 und 350 €/ha, abhängig von der Größe, der Hangneigung und der Bestandsdichte.

5.4 Maßnahmen Netzwerk

5.4.1 Einrichtung eines Internetforums Suche/Biete

Einrichtung eines Forums Suche/Biete mit den Kategorien

- Streuobstwiese
  Obstweisen zu pachten / verpachten gesucht
  Es kann ein Musterpachtvertrag hinterlegt werden, der als Grundlage dienen kann.
- Streuobst
  Äpfel, Birnen usw. zu kaufen / verkaufen
- Nachbarschaftshilfe/Dienstleistungen
  Biete /Suche Unterstützung bei: Baumschnitt, Wiesenmahd, Ernte….
  Für geleistete Unterstützung erfolgt im Gegenzug Hilfe entsprechend dem Zeitaufwand z.B. bei Ernte oder anderen Arbeiten. d.h. 1h Baumschnitt gegen 1h Erntehilfe oder alternativ gegen Bezahlung
- Werkzeug/Sonstiges
  gebrauchte Leitern, Sägen usw.

Beispielhaft könnte das Internetangebot von Streuobst-Mainfranken verwendet werden:
http://www.streuobst-mainfranken.de/cms/index.php?option=com_listbingo&task=categories&Itemid=164
Dieses Joomla-Modul könnte in die Schlaraffenburger Homepage integriert werden und wäre dann für später auf den ganzen Landkreis erweiterbar:

Kosten ca. 800-900 € für Modul inkl. Einrichtung

Umsetzung: Frühjahr 2014

Organisation Alexander Vorbeck

5.4.2 Internetplattform Streuobst Goldbach

Die oben genannten Angebote werden in die Schlaraffenburger Homepage eingepflegt. Auf der Seite des Marktes Goldbach wird es eine Übersichtsseite zum Thema Streuobst mit links auf die entsprechenden Schlaraffenburger Seiten geben.

Markt Goldbach/Bürger & Familie/Energie und Umwelt/Streuobst

- Der Streuobstaktionsplan Goldbach
  (Erläuterung des Aktionsplanes, Workshop-Ergebnisse und Bericht als pdf)
- Streuobstkartierung Goldbach
  (link: http://sdrv.ms/15Ovso9
- Obstbaumschnittkurse
  OGV Goldbach: http://www.ogv-goldbach.de/
  Schlaraffenburger u.a.: http://www.schlaraffenburger.de/cms/index.php/termine
- Obstbaumschnittanleitung:
  http://www.schlaraffenburger.de/cms/index.php/streuobstwiese/obstbaumschnitt/schnittanleitungen
- Professionelle Unterstützung:
  Baumschnitt:
  http://www.schlaraffenburger.de/cms/index.php/streuobstwiese/obstbaumschnitt/professionelle-hilfe
  Unterwuchspflege:
  http://www.schlaraffenburger.de/cms/index.php/streuobstwiese/unterwuchspflege
  Schnittgut häckseln:
  http://www.schlaraffenburger.de/cms/index.php/streuobstwiese/obstbaumschnitt/schnittgut-haeckseln
- Entsorgung Schnittgut
  - Verbrennen: hier die gültigen Richtlinien der Gemeinde
  - Recyclinghof der Gemeinde:
  http://www.recyclinghofwertstoffhof.de/Aschaffenburg_Goldbach.html
  - Schnittgut häckseln:
  http://www.schlaraffenburger.de/cms/index.php/streuobstwiese/obstbaumschnitt/schnittgut-haeckseln
- Keltern
  Ausleihmöglichkeit einer Saftpresse (Klaus Zang, Goldbach)
  Ausleihmöglichkeit einer elektrischen Apfeldörre (Kelterei Stenger Goldbach)
  Eigenen Saft keltern: http://www.schlaraffenburger.de/cms/index.php/dokumente/49-ansprechpartner-streuobst/file
  Kelterei Stenger Goldbach: http://kelterei-stenger.de/
- Teilnahme am Schlaraffenburger Streuobstprojekt:
  http://www.schlaraffenburger.de/cms/index.php/das-projekt/teilnahme
- Marktplatz Streuobst (Biete/Suche)
  Streuobstwiesen, Streuobst, Nachbarschaftshilfe, Werkzeug
- Aktuelles/Termine
- Ansprechpartner Streuobst:
  http://www.schlaraffenburger.de/cms/index.php/dokumente/49-ansprechpartner-streuobst/file

5.5 Maßnahmen Obsternte/Öffentlichkeitsarbeit

5.5.1 Schulklassen als Erntehelfer

In 2014 soll es im Herbst ein Angebot an die 3. Und 4. Grundschulklassen für einen Ernteeinsatz in den Streuobstwiesen geben. Dies könnte in Kooperation mit dem Landesbund für Vogelschutz als Umweltbildungsveranstaltung mit Apfelsaftpressen laufen. Die Aktion kann kombiniert werden mit den professionellen Ernteeinsätzen.

Zur Verfügung stünden Flächen am Wingert um die Schulen aber auch alle weiteren Flächen der Gemeinde (Motocross-strecke). Analog Angebot an das Jugendhaus Goldbach.

Ein Detailkonzept muss noch erarbeitet werden.

Organisation: Markt Goldbach (Allig), Schlaraffenburger, LBV, Grundschule H. Stein

5.5.2 Apfelmarkt in Goldbach

Es wurde eine Anfrage an die Initiative Bayerischer Untermain bezüglich der Durchführung des Apfelmarktes in Goldbach gestellt. Kontakt: Initiative Bayerischer Untermain, H. Seibel, seibel@bayerischer-untermain.de, 06022/262180).

Der Markt Goldbach ist für den nächstmöglichen Termin reserviert. Dies ist der Herbst 2022. Es gilt zu klären, wo in Goldbach ein Apfelmarkt stattfinden könnte

5.5.3 Aktionswoche Apfel

Es soll eine Aktionswoche mit Erlebnischarakter mit verschiedenen Aktionen rund um den Apfel im Herbst stattfinden:

- Gastronomie mit besonderen Angeboten
- Pflege/Ernteeinsätze mit Bürgern und Schulen
- Exkursionen

Ein Detailplan muss noch erarbeitet werden

5.6 Maßnahmen Verwertung/Vermarktung

5.6.1 Manuelle Saftpresse zum Ausleihen

Die Bemühungen um eine Ausleihmöglichkeit für Saftpressen haben folgende Ergebnisse gebracht:

- Anfrage bei Stenger Garden Tec: kein Interesse, da schlechte Erfahrungen mit Ausleihen gemacht wurden
- Eine Anschaffung über den OGV Goldbach wurde abgelehnt

- Der OGV Hösbach hat eine eigene Saftpresse zum Ausleihen. Diese wird aber nicht außerhalb Hösbachs ausgeliehen.
- Klaus Zang leiht seine hydraulische Presse aus

5.6.2 Schlaraffenburger Akquise in Goldbach

In 2014 erfolgt verstärkt eine Akquise von Schlaraffenburger Verträgen in Goldbach. Dadurch kann ein höherer Preis bei der Kelterei Stenger erzielt werden. Mindestkriterium ca. 20 Ertragsbäume.

Organisation: Alexander Vorbeck, Schlaraffenburger

Zeitplan: Mai/Juni 2014

5.6.3 Eigenen Saft keltern

Die Keltereien bei denen man den eigenen Saft keltern kann sind unter http://www.schlaraffenburger.de/cms/index.php/dokumente/49-ansprechpartner-streuobst/file zusammengestellt und werden auf der Homepage veröffentlicht

6 Reaktivierung brachgefallener Flächen

6.1 Kalkulation der Flächenpflege

Die Bewirtschaftung von Streuobstwiesen ist auch bei guten Mostobstpreisen ein schwieriges Unterfangen. Es gibt hierzu verschiedene Kalkulationsansätze (Degenbeck, Rösler)

Da die Rahmenbedingungen, insbesondere die Mostobstpreise aber auch andere Ausgangsvoraussetzungen sehr unterschiedlich sein können wurden eigene Berechnungen angestellt. Die meisten Faktoren sind sehr variabel und die Ergebnisse können je nach Rahmenbedingungen sehr stark differieren. Die Altersstruktur, die Sortenzusammensetzung, die Entfernung zur Kelterei, die Topographie der Fläche, die Leistungsfähigkeit des Erntetrupps und vieles mehr beeinflussen die Wirtschaftlichkeitsberechnung. Daher ist jede Kalkulation nur ein Versuch die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Streuobstbewirtschaftung zu beschreiben.

Tab. 11: Berechnung des Ernteertrages je ha

Ernteertrag/ha		
Ertrag bei 1 dt je Baum	72	dt/ha
Erlös bei 20 €/dt	1.440	€/ha
abzgl. Erntekosten (16 €/dt)	1.152	€/ha
Ernteerlös	**288**	**€/ha**

Tab. 12: Kalkulationsgrundlagen Ernte

	OB80R (Feucht)	Obstigel	Handlese	Einheit	Bemerkung
Anschaffungskosten netto	13.000	1.261		€	
Verzinsung	4	4		%	
Laufzeit	12	12		Jahre	
laufende Kosten	400	10		€/Jahr	
Kapitaldienst/Jahr	1603,33	155,46		€	
Kosten/Jahr	2003,33	165,46		€/Jahr	
Stundensatz Personal	20	15	12	€/h	
Leseleistung nominell:	4	1,5	0,15	to/h	
Leseleistung für Kalkulation	2	0,5	0,15	to/h	Korrektur für tatsächliche Leseleistung
Wochen Erntezeit	6	6	6	Wochen	Erntesaison von 15.9.-30.10.
Tage/Woche	4	4	4	Tage/Woche	
h pro Tag	5	5	6	h/Tag	
h pro Saison	120	120	144	h/Saison	
Erntemenge to/Tag	10	2,5	0,9	to/Tag	
Einsatztage/Saison	24	24	24	Tage	
Lesemenge/Saison	240	60	21,6	to/Saison	
Lesemenge/Saison mit Abschlag	120	30	10,8	to/Saison	Abschlag von 50 % für ertragsschwache Jahre
Kosten Lesemaschine/Tonne	16,69	5,52	0,00	€/to	
Kosten Lesemaschine/h	16,69	1,38	0,00	€/h	
Kosten Lesemaschine/dt	**1,67**	**0,55**	**0,00**	**€/dt**	
Personalkosten/dt	**1,60**	**4,80**	**10,67**	**€/dt**	
Transportkosten pro dt	**4,00**	**4,00**	**4,00**	**€/dt**	
Schütteln mit Seilschüttler	**3,03**	**3,03**	**3,03**	**€/dt**	
Rüstzeiten	3,00	1,00	0,50	h	
Rüstkosten	60	20	6	€/Tag	
anteilige Rüstkosten je dt	**0,60**	**0,80**	**0,67**	**€/dt**	
anteilige Fahrtkosten je dt	**0,18**	**0,72**	**0,5**	**€/dt**	bei insgesamt 30 km An- und Abfahrt bei 0,6 €/km
theoret. Erntekosten/dt	**11,08**	**13,90**	**18,86**	**€/dt**	

Tab. 13: Kalkulationsgrundlagen Flächenpflege

Nr.	Kalkulationsgrößen		Einheit	Bemerkung
1	Flächengröße	1	ha	
2	Anzahl Obstbäume	90		
3	Anzahl Apfelbäume (80%)	72		regionaltypischer Anteil aus der Streuobsterfassung Goldbach
4	Alterstruktur			ca 5 % Jugend, 25 % Ertrag, 50 % Alter, 20 % Abgang
5	Mulchmahd	350	€/ha	1x/Jahr; ermittelt aus Mittelwert für Mulchkosten für 12 verschiedene Streuobstwiesen im LK Aschaffenburg sowie Abgleich mit der Kostentabelle des LPV
6	Stundensatz Baumpflege	35	€/h	Marktpreis bei den regional tätigen Streuobst-Baumpflegern
7	Arbeitszeit/Baum (Sanierung)	1,5	h/Baum	Mittelwert für erfahrenen Baumpfleger bei extensiver Pflege
8	Arbeitszeit/Baum (1. Folgepflege)	1	h/Baum	Mittelwert für erfahrenen Baumpfleger bei extensiver Pflege
9	Arbeitszeit/Baum (weitere Folgepflege)	0,75	h/Baum	Mittelwert für erfahrenen Baumpfleger bei extensiver Pflege
10	Kosten/Baum Sanierung	52,5	€/Baum	
11	Kosten/Baum 1. Folgepflege	35	€/Baum	
12	Kosten/Baum weitere Pflege	26,25	€/Baum	
13	Entsorgung Schnittgut	10	€/Baum	Häckseln mit Forstmulcher auf der Fläche ca. 90 €/h
14	Erntekosten pro dt	16,5	€/dt	Siehe Kalkulation Erntekosten Tab. 12
15	durchsch. Ertrag pro Apfelbaum/Jahr	1	dt	
16	Erlös für Kelterobst	20	€/dt	bei 25 €/dt für Bioland Kelterobst abzgl. 5 € Zertifizierungskosten und Verwaltung, über Schlaraffenburger Streuobstprojekt
17	KULAP -Prämie je Baum (A45)	5	€/Baum	Stand 12/2013; evtl. neue KULAP Prämien in 2014, VNP kaum verfügbar
18	Betriebsprämie (ZA)	120	€/ha	2013: 360 €/ha, aber evtl. Fläche < 0,1 ha oder keine ZA mehr verfügbar, Zupacht nötig, daher Ansatz zu einem Drittel
19	Kosten für Nachpflanzungen	0		Finanzierung über LNPR, Ausgleichsmassnahmen oder Gemeinde

Tab. 14: Kalkulation Baumpflege auf 10 Jahre

Jahr	Baumpflege	Betrag /Baum	Entsorgung Schnittgut	Summe
0	Erstsanierung über LNPR-Mittel	0,00 €	0,00 €	0,00 €
3	1. Folgepflege im 3. Jahr	35,00 €	10,00 €	45,00 €
8	2. Folgepflege im 8. Jahr	26,25 €	10,00 €	36,25 €
	Pflegekosten pro Baum/10 Jahren	61,25 €	20,00 €	81,25 €
	Pflegekosten pro Baum/Jahr			8,13 €
	Pflegekosten/ha und Jahr für 72 Apfelbäume/ha			**585,00 €**

Tab. 15: Einnahmen und Kosten pro ha und Jahr

Einnahmen	**€/ha**		
KULAP-Förderung (A45) vgl.	450,00	52%	
Betriebsprämie vgl.	120,00	34%	
Ernteertrag (vgl.	288,00	14%	
Summe Einnahmen	**858,00**		**858,00**
Pflegekosten/ha und Jahr			
Baumpflege	585,00	61%	
Unterwuchspflege	350,00	37%	
Berufsgenossenschaft	19,00	2%	
Summe Pflegekosten /Jahr	**954,00**	**100%**	**954,00**
Saldo Einnahmen- Kosten/ha und Jahr			**-96,00**

Das Ergebnis der Kalkulation ergibt ein Defizit von ca. 100 €/ha. Dies war zu erwarten, da die Brachflächen bei relativ hohem Pflegeaufwand nur geringe Erträge abwerfen. Um für die Startphase einen Puffer zu haben übernimmt der Markt Goldbach die Unterwuchspflege, was das Budget um ca. 250 € entlastet. 100 € werden weiterhin für die Nachmahd unter den Bäumen einkalkuliert.

So verbleibt unter dem Strich ein Plus von ca. 150 €/ha. Damit könnte der nötige Organisations- und Verwaltungsaufwand gedeckt werden. Inwieweit die Kalkulation belastbar ist, wird erst der Praxistest zeigen.

6.2 Auswahl der Flächen

Aus den in der Bestandserfassung kartierten Streuobstwiesen (vgl. Kapitel 3) wurden besonders geeignete Flächen für eine Reaktivierung ausgewählt:

Kriterien für die Auswahl der Flächen waren insbesondere:

- Fläche ist im Eigentum des Marktes Goldbach oder Privateigentümer ist mit einer langfristigen Überlassung (min. 5 Jahre) einverstanden
- Es sollten sich mindestens 15-20 Obstbäume auf der Fläche befinden
- Die Obstbäume sollten überwiegend in der Ertrags oder Altersphase sein und soweit vital sein, damit sich eine Sanierung noch lohnt
- Die Fläche soll wirtschaftlich pflegbar sein, d.h. befahrbar, keine Steillagen
- Die Fläche soll nicht durch Nachbargrundstücke nachhaltig beschattet sein (Waldrandlage)
- Die Erstpflege (Freistellung und Sanierung der Bäume) kann über LNPR-Mittel erfolgen
- Eine KULAP Beantragung muss möglich sein

Für 2014 wurden 20 Obstwiesen mit ca. 7,4 ha Fläche und 324 Obstbäumen ausgewählt (vgl. Tab. 16 und Abb. 20). Das sind ca. 10 % der in Goldbach erfassten Streuobstfläche und etwa 4% des Baumbestandes. Etwa die Hälfte der Bäume ist in Gemeindebesitz. Die entsprechenden Flurkartenausschnitte befinden sich im Anhang.

Tab. 16: Liste der geplanten Pachtflächen zur Reaktivierung für 2014

Nr.	Eigen-tümer	Gemarkung	Gewann	Flurnr.	Fläche (ha)	Apfel-Ertrag	Apfel – Alter	Apfel-Abgang	Birne-Ertrag	Birne-Alter	Zwetschge Alter	Zwetschge Abgang	Walnuss Jugend	Summe Bäume
601	Goldbach	Goldbach	Am Sportplatz	11094	4,375	0	110	0	0	0	0	0	0	110
602	Goldbach	Goldbach	Am Sportplatz	11094, 8981	0,58233	3	12	11	0	0	0	0	0	26
605	Goldbach	Unterafferbach	Steinäcker	659/0	0,391458	15	5	0	0	0	0	0	1	21
606	Goldbach	Unterafferbach	Wiesenstr.	1520/1 Nordteil	0,054953	0	5	0	0	0	0	0	0	5
607	Goldbach	Unterafferbach	Wiesenstr.	1493/1	0,143338	9	0	0	0	0	0	0	0	9
610	Privat	Goldbach	Am Sportplatz	8980, 8981	0,086902	0	3	0	0	0	0	0	0	3
611	Privat	Goldbach	Haberäcker	8640	0,079801	0	12	0	0	0	0	0	0	12
612	Privat	Goldbach	Eisengrube	9809	0,191485	15	5	0	0	0	0	0	0	20
613	Privat	Goldbach	Wildseite	9685, 9695	0,223559	0	9	0	0	0	0	0	0	9
614	Privat	Goldbach	Wildseite	9697	0,043664	0	3	0	0	0	0	0	0	3
615	Privat	Goldbach	Wildseite	9692	0,017499	0	2	0	0	0	0	0	0	2
616	Privat	Goldbach	Rübsche	2182	0,040496	0	3	0	0	0	0	0	0	3
617	Privat	Goldbach	Eisengrube	9860	0,266564	4	3	3	0	0	0	0	0	10
618	Goldbach	Goldbach	Eisengrube	9872	0,059426	2	0	0	0	0	0	0	0	2
619	Privat	Goldbach	Eisengrube	9873	0,165922	3	5	1	0	0	0	0	0	9
620	Privat	Goldbach	Eisengrube	9874 z.T.	0,034412	2	0	0	0	0	0	0	0	2
621	Privat	Goldbach	Im Stutz	9538	0,074942	3	7	0	1	1	0	0	0	12
622	Privat	Goldbach	Im Stutz	9539, 9539/2	0,331593	27	13	5	2	0	0	0	0	47
623	Privat	Goldbach	Im Birkes	7911	0,077968	5	1	0	0	0	2	0	0	8
624	Privat	Goldbach	Im Birkes	7886	0,198813	7	8	0	0	0	0	1	0	16
20					7,440125	95	206	20	3	1	2	1	1	329
	davon Markt Goldbach				5,711156	29	13	11	0	0	0	0	1	173

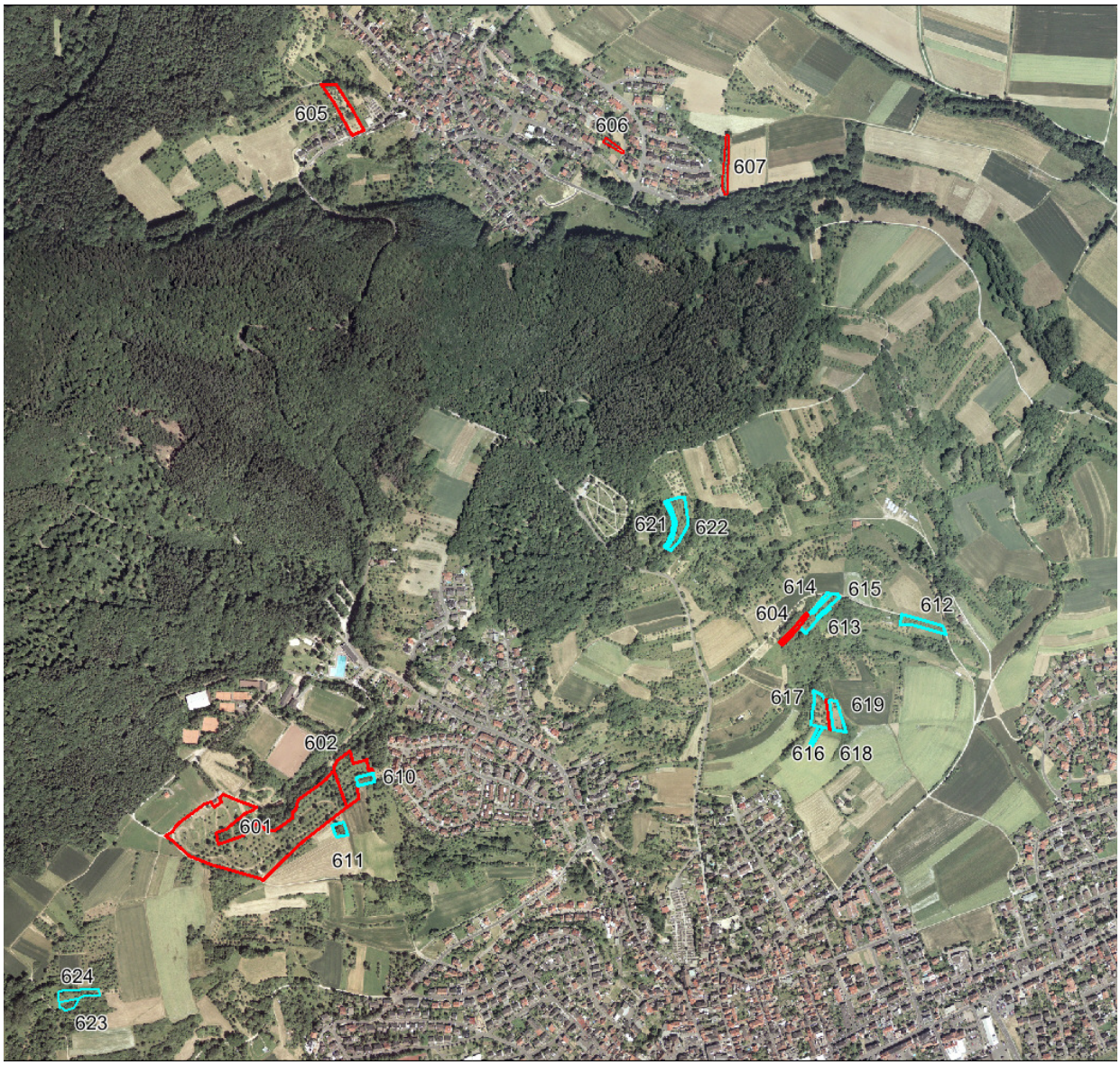


Abb. 20: Übersicht der geplanten Pachtflächen in 2014 (rot = Markt Goldbach, blau = privat)

6.3 Organisation und Umsetzung

Für die dauerhafte Pflege der brachgefallenen Obstwiesen gibt es folgende Aufgabenbereiche:

6.3.1 Sanierung der Obstwiesen

Die Sanierung der Flächen, d.h. Freistellen und Obstbaumsanierung inklusive ggf. einer Nachmahd im ersten Jahr übernimmt der Landschaftspflegeverband Aschaffenburg. Die nötigen Eigenanteile übernimmt der Markt Goldbach. Für die in Tab. 16 aufgelisteten Flächen wurden bereits im Herbst 2013 entsprechende Anträge gestellt.

6.3.2 Beerntung der Obstwiesen

Für die Beerntung der Flächen wurde ein ortsansässiger Landwirt (Antti Winkler) gewonnen. Ebenso haben die Lebenshilfewerkstätten Schmerlenbach großes Interesse an diesen Aufgaben, da dadurch der Wegfall von Aufträgen aus der Industrie kompensiert werden kann. In ersten Vorgesprächen wurde vereinbart, dass je nach Arbeitsanfall eine bestimmte Zahl von Mitarbeitern der Lebenshilfewerkstätten für die Ernte eingesetzt werden können. Dies erfolgt dann unter Anleitung und Koordination von H. Winkler.

Um die Ernte effektiver zu gestalten soll im ersten Jahr ein „Obstigel“ angeschafft werden. Nach den ersten Erfahrungen und je nach Zunahme der Flächen kann dann über den Kauf einer Lesemaschine entschieden werden. Die Stiftung Natur Mensch Kultur hat ihre Bereitschaft erklärt die nötige Erstausstattung für den Erntetrupp finanziell zu unterstützen.

6.3.3 Abnahme des Bioland Kelterobstes

Das geerntete Bioland-Kelterobst wird von der Kelterei Rothenbücher im Rahmen des Schlaraffenburger Streuobstprojektes angenommen. Der Zuwachs an Neuflächen muss dem Zuwachs an Absatzmöglichkeiten entsprechen. Der ausgezahlte Mostobstpreis wird jährlich neu festgelegt. Er soll aber über dem „normalen“ Schlaraffenburger Preis von ca. 15 €/dt liegen.

Je nach Absatzmöglichkeit soll er zwischen 18 und 20 €/dt liegen.

6.3.1 Abschluss der Pachtverträge

Die Schlaraffenburger Streuobstagentur schließt mit den Eigentümern Pachtverträge über mindestens 5 Jahre ab. Auf Basis von Musterpachtverträgen wurde ein Vertragsentwurf für die Pachtverträge mit den privaten Eigentümern sowie mit dem Markt Goldbach erarbeitet (vgl. Anhang). Der Eigentümer überlässt die Fläche kostenlos zur Bewirtschaftung als Streuobstwiese und behält das Recht in beschränktem Umfang Obst von der Fläche für den Eigenbedarf zu ernten.

6.3.2 Biozertifizierung der Flächen

Die Flächen werden von der Schlaraffenburger Streuobstagentur angepachtet und in das Schlaraffenburger Projekt eingebracht. Hier unterliegen sie der Biokontrolle und erhalten eine Zertifizierung nach Bioland Kriterien. Erst so ist eine wirtschaftliche Vermarktung möglich.

6.3.3 Beantragung von KULAP

Die Schlaraffenburger Streuobstagentur bewirtschaftet die Flächen auf eigenes Risiko und kann daher die entsprechenden KULAP-Anträge stellen (A45, Betriebsprämie).

6.3.4 Baumpflege

Die Schlaraffenburger Streuobstagentur übernimmt die Pflege der Obstbäume. Dabei liegt ein extensives Pflegekonzept zu Grunde, um eine Wirtschaftlichkeit zu erzielen. Es wird davon ausgegangen, dass die Bäume nach der Sanierung einen Pflegeschnitt in 5 Jahren erhalten. Dies ist nur möglich, wenn die Ansprüche an den Pflegezustand nicht zu hoch geschraubt werden. Wichtig ist vor allem eine auf den Landschaftsobstbau angepasste Schnitt-Technik, die den Pflegeaufwand minimiert. Diese basiert im Wesentlichen auf der Methode, die in Bosch (Kronenpflege alter Obsthochstämme, Hrsg. Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee) und Vorbeck (Pflanzung und Pflege von Streuobstbäumen; Hrsg. DVL) beschrieben wird.

6.3.5 Unterwuchspflege

Die Unterwuchspflege erfolgt kostenlos durch den Markt Goldbach. Evtl. ist eine manuelle Nachmahd unter den Obstbäumen erforderlich, die dann von A. Winkler (Erntetrupp) übernommen wird.

Abb. 21: Organisationsstruktur für die Pflege brachgefallener Flächen

7 Danksagung

Danke an Herrn Bürgermeister Krimm für die Bereitschaft mit dem Markt Goldbach als Modellgemeinde zu fungieren und für die intensive Unterstützung bei der Umsetzung.

Danke an Herrn Dieter Allig und Herrn Michael Schmitt von der Marktgemeinde Goldbach für ihre engagierte Unterstützung des Projektes.

Danke an Alexius Wack für Antragstellung und intensive Betreuung des Projektes.

Danke an alle Akteure, die durch ihre Teilnahme an den Workshops wesentlich zu den Ergebnissen beigetragen haben.

Anhang

- Karte A3 Goldbach West
- Karte A3 Goldbach Ost
- Karte A3 Goldbach Unterafferbach
- Streuobst Pachtvertrag
- Protokoll Workshop 1 vom 26.04.13
- Protokoll Workshop 2 vom 19.07.13

Inhalt Daten-CD:

- Streuobst_Goldbach.pdf (Bericht)
- Streuobst-Pachtvertrag.pdf
- WS_26.4.13_Protokoll.pdf
- WS_19.07.13_Protokoll.pdf
- Goldbach West_A1_300dpi.pdf (A1 Karte)
- Goldbach Ost_A1_300dpi (A1 Karte)
- Goldbach Uafferb_A1_300dpi (A1 Karte)
- Goldbach West_A3_300dpi.pdf (A1 Karte)
- Goldbach Ost_A3_300dpi (A1 Karte)
- Goldbach Uafferb_A3_300dpi (A1 Karte)

Der Inhalt der Daten-CD ist bis auf weiteres auch unter folgendem link zu finden: http://sdrv.ms/15Ovso9.